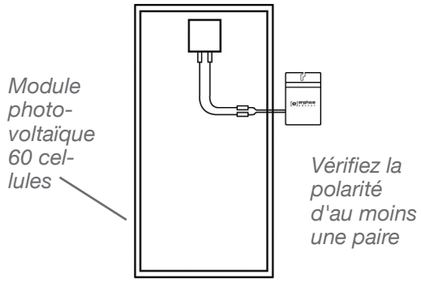
9 Connexion des modules photovoltaïques

a. Installez les modules photovoltaïques au-dessus des micro-onduleurs.

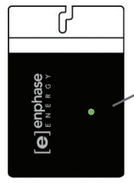
b. Connectez les câbles DC de chaque module photovoltaïque aux connecteurs d'entrée DC du micro-onduleur correspondant.



10 Mise en route du système

a. Fermez le sectionneur ou le disjoncteur AC de branche (par exemple commutateur d'isolation).

b. Activez le commutateur général AC.



La LED en dessous de chaque M215 clignote en vert six fois pour indiquer la réussite de la connexion deux minutes après la mise sous tension DC.

11 Étapes suivantes

Reportez-vous au *Guide d'installation rapide de la passerelle de communication Envoy* pour plus d'informations sur l'installation d'Envoy, la configuration d'Enlighten et la configuration du profil de réseau.

Détails de l'étape

1

Service monophasé		Service triphasé	
L1 à N	207 à 253 V AC	L1 vers L2 vers L3	360 à 440 V AC
		L1, L2, L3 vers neutre	207 à 253 V AC

2

AVERTISSEMENT : Réalisez toutes les installations électriques conformément à toutes les normes électriques locales en vigueur.

AVERTISSEMENT : Utilisez uniquement des composants de système électrique approuvés pour les emplacements humides.

AVERTISSEMENT : NE dépassez PAS le nombre maximal de micro-onduleurs d'une branche AC qui est indiqué dans le tableau ci-dessous. Chaque circuit de dérivation doit être protégé avec un disjoncteur 20 A maximum.

Type de point de livraison du réseau public	Nbre max de M215 par de dérivation
Service monophasé	17
Service triphasé	27

AVERTISSEMENT : Dimensionnez la taille des câbles/conducteurs AC afin de limiter les chutes de tension. Le diamètre des conducteurs est fonction de la distance entre le premier micro-onduleur et le disjoncteur du réseau AC. Reportez-vous à ***Calculs de chute de tension*** à l'adresse http://www.enphase.com.

3

AVERTISSEMENT : Prévoyez un espace minimal de 1,9 cm entre le toit et la partie inférieure du micro-onduleur, ainsi qu'un espace de 1,3 cm entre l'arrière du module photovoltaïque et la partie supérieure du micro-onduleur.

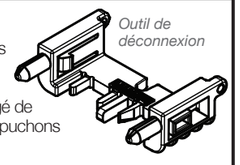
REMARQUE : Le conducteur de neutre n'est pas relié à la masse à l'intérieur du micro-onduleur.

REMARQUE : Serrez les fixations des micro-onduleurs à ces valeurs de couple spécifiées.
- Matériel de montage 6 mm – 5 N m minimum
- Matériel de montage 8 mm – 9 N m minimum

L'utilisation d'une visseuse électrique n'est pas recommandée à cause du risque de grippage.

5

AVERTISSEMENT : Installez des capuchons étanches sur tous les connecteurs AC inutilisés, qui sont sous tension lorsque le système est en service. Pour qu'il soit protégé de l'humidité, le système doit comporter des capuchons étanches IP67.



REMARQUE : Pour retirer un bouchon d'étanchéité, vous devez utiliser un outil de déconnexion Enphase ou un tournevis.

7

REMARQUE : Le câblage utilise le schéma de câblage suivant.

Service monophasé	Service triphasé
Marron - L1 Bleu - Neutre Vert/jaune - Terre	Marron - L1 Noir - L2 Gris - L3 Bleu - Neutre Vert/jaune - Terre

Enphase Energy, Inc.
1420 N. McDowell Blvd.
Petaluma, CA 94954
USA
Phone: +1 707-763-4784
Fax: +1 707-763-0784
info@enphaseenergy.com
http://www.enphase.com

Enphase Energy S.A.S.
Hub Business 2, BP 128
69125 Lyon Aéroport Saint Exupéry
France
Tél. +33 (0)4 74 98 29 56
Fax. +33 (0)4 74 98 38 15
sas@enphaseenergy.com
http://www.enphase.com/fr/

Enphase Energy Srl
Via Volta, 98
20832 Desio (MB)
Italia
Tel: +39 0362 308854
Fax: +39 0362 331718
informazioni@enphaseenergy.com
http://www.enphase.com/it/

Enphase Energy UK LTD
Fairbourne Drive, Atterbury
Milton Keynes MK10 9RG
United Kingdom
Phone: +44 (0) 1908 828 928
info@enphaseenergy.com
http://www.enphase.com/uk

140-00034, Version 02

M215 - GUIDE D'INSTALLATION RAPIDE

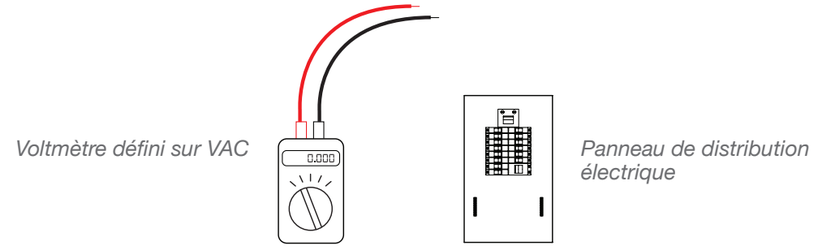
Installation du Micro-onduleur M215™ (M215-60-230)

Suivez les avertissements et les instructions du *Guide d'installation et d'utilisation du M215* disponible à l'adresse : http://www.enphase.com avant d'utiliser ce document.

Les micro-onduleurs d'Enphase ne commencent à produire de l'énergie qu'après l'installation de la passerelle de communication Envoy™ et sa configuration avec un profil de réseau adapté. Pour des instructions, reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation* sur le site http://www.enphase.com.

1 Mesure de la tension AC au point de livraison du réseau électrique

Vérifiez tous les conducteurs de phase : phase-neutre et phase-phase.



Les plages acceptables sont décrites dans ***Détails de l'étape*** au verso.

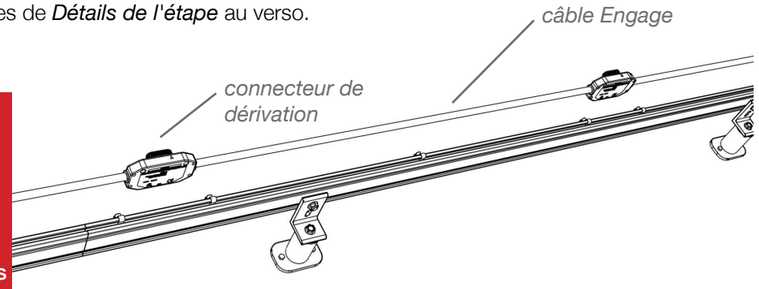
2 Positionnement du câble Enphase Engage

a. Disposez le câblage sur le support installé pour le circuit de dérivation AC.

b. Installez un boîtier de raccordement de circuit de dérivation AC à l'emplacement approprié sur le rail de montage.

Reportez-vous aux remarques de ***Détails de l'étape*** au verso.

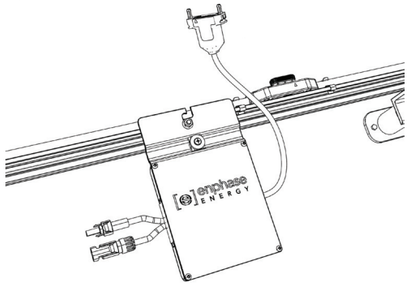
Utilisez un câble Engage 5G2.5 pour les sites avec un réseau triphasé ou utilisez un câble Engage 3G2.5 pour les sites avec un réseau monophasé. Vérifiez les caractéristiques du réseau sur l'étiquette des connecteurs.



Micro-onduleur M215 - Guide s'installation rapide

3 Fixation des micro-onduleurs au rail

a. Marquez le centre approximatif de chaque module photovoltaïque sur le rail de montage. Reportez-vous aux remarques de ***Détails de l'étape*** au verso.

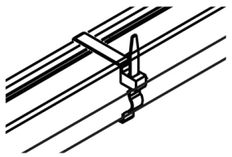


b. Montez les micro-onduleurs avec la face argentée vers le dessus et la face noire vers le bas.

c. Si nécessaire, reliez (mettez à la terre) le châssis du micro-onduleur au rail de montage.

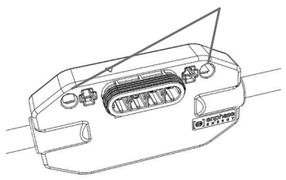
4 Installation du câble

a. Fixez le câble au rail de montage à l'aide de serre-câbles.



serre-câbles

Trous de déverrouillage

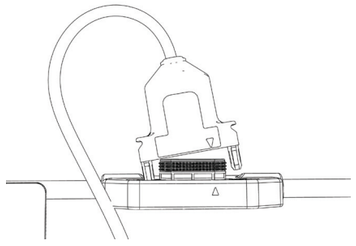


Veillez à ce que ces trous soient dégagés et accessibles.

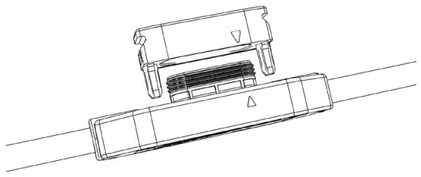
b. Enroulez le câblage en excès pour éviter qu'il n'entre en contact avec le toit.

5 Connexion des micro-onduleurs

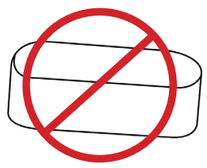
a. Retirez et débarrassez-vous du capuchon de transport temporaire du connecteur de câble et connectez le micro-onduleur. Vous devez entendre deux déclics lorsque le connecteur s'enclenche.



b. Équipez tous les connecteurs inutilisés de capots étanches. Vous devez entendre deux déclics lorsque le connecteur s'enclenche. Reportez-vous aux remarques de ***Détails de l'étape*** au verso.

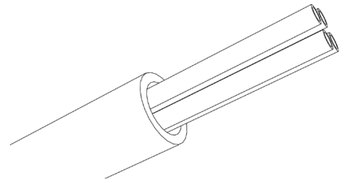


N'utilisez pas de bouchon de transport pour recouvrir les connecteurs non utilisés. Il n'offre pas un indice de protection adéquat.



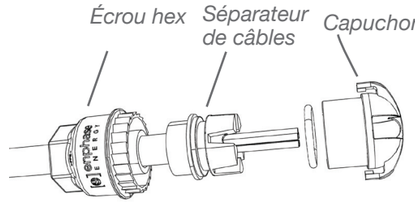
6 Raccordement de l'extrémité non utilisée du câble

a. Retirez 60 mm de la gaine du câble Engage.

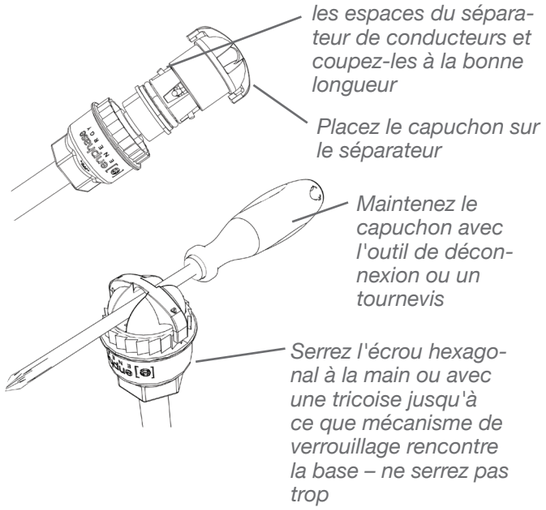


b. Faites glisser le câble dans l'écrou hexagonal.

c. Insérez l'extrémité du câble dans l'organisateur du séparateur de conducteurs (jusqu'en butée).



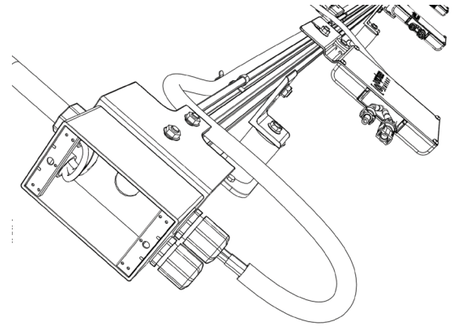
d. Fixez le capuchon.


Placez les câbles dans les espaces du séparateur de conducteurs et coupez-les à la bonne longueur
Placez le capuchon sur le séparateur
Maintenez le capuchon avec l'outil de déconnexion ou un tournevis
Serrez l'écrou hexagonal à la main ou avec une tricoise jusqu'à ce que mécanisme de verrouillage rencontre la base – ne serrez pas trop

e. Fixez l'extrémité terminée du câble au rail de montage à l'aide du serre-câbles.

7 Connexion du câble au boîtier de jonction AC

Connectez le câble Engage à la boîte de jonction AC. Reportez-vous aux remarques de ***Détails de l'étape*** au verso.



8 Fin du plan de calepinage

Décollez l'étiquette détachable comportant le numéro de série de chaque micro-onduleur et collez-la à l'emplacement correspondant sur la copie papier du plan de calepinage.

fixez les étiquettes des numéros de série